

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2023.03.002

欢迎按以下格式引用:陈科,巩晓东.高校教师教学能力提升:概念、目标与多元路径[J].高等建筑教育,2023,32(3):11-20.

高校教师教学能力提升: 概念、目标与多元路径

陈科,巩晓东

(重庆大学建筑城规学院;建筑城规国家级实验教学示范中心(重庆大学);
山地城镇建设与新技术教育部重点实验室,重庆 400030)

摘要:高校教师教学能力提升势在必行,但对处于不同阶段和状态的一线教师而言,尚有许多问题亟待厘清。以一线教师的视角,基于边界定义法界定“高校教师教学能力”概念,即高校一线教师完成教学设计、教学实施和教学评价的能力和其自身具备的包含知识、技能和态度在内的教学专长。该能力具备从新手水平到高级新手水平、胜任水平、熟练水平和专家水平的多层次提升空间,提升方式包含渐变和突变两种。分别基于任务特征和个人特征建构高校教师教学能力提升的多层次目标,即提升教学设计、实施和评价等能力,夯实知识基础,培养发展多元技能,树立职业态度。将相关政策、理论与自身实践相结合,指出多元路径对提升教学能力的影响,并分析教学能力提升多元路径对不同水平高校教师的适用性。

关键词:教学能力;教学实践;教学研修;教学研究;教学竞赛

中图分类号:G642.0 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2023)03-0011-10

高校教师教学能力提升势在必行。2018年《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》(简称《意见》)指出:“当前,我国高等教育正处于内涵发展、质量提升、改革攻坚的关键时期和全面提高人才培养能力、建设高等教育强国的关键阶段”,并在“全面提高教师教书育人能力”一节中就如何“提升教学能力”对高校相关部门和相关制度的建设工作给出了若干指导性意见^[1]。

然而,对于处于不同阶段和状态的高校一线教师而言,如何理解教学能力提升的概念内涵?目前自身教学能力提升的具体目标是什么?有哪些可能的实现路径?如何选择适合自身特点的路径?笔者尝试通过本文的探讨,为上述问题的回答提供参考。

修回日期:2022-06-15

基金项目:重庆市高等教育教学改革研究项目(222008)

作者简介:陈科(1979—),男,重庆大学建筑城规学院副教授,主要从事高校教师教学发展研究、建筑教育与建筑设计研究,(E-mail) 240836207@qq.com。

一、高校教师教学能力提升的概念界定

(一) 边界定义法——理解和使用能力概念的建构主义方法

如何定义“能力”(Competence)? 有两种基本视角:客观主义和建构主义。客观主义所追求的“绝对真理般的能力定义并不存在,并且永远不会被发现”,而“建构主义方法的目的是描述一个极其难以掌握的概念,而是将有关人员的注意力转向自己的情况和自己的需要,以构建一个可行的能力定义。”^[2]也就是说,能力的定义是动态的。Angela Stooft 等从建构主义的角度给出了一种理解和使用能力概念的方法——边界定义法。该方法指出,能力的概念是有限的和有边界的,其边界由两个相反的力形成:由内而外的力是能力的不同维度,不同的维度支撑起能力概念的边界;由外向内的力是与能力相关的各种术语,限制着能力概念边界的无限扩张。

由内而外,能力概念至少包含五个维度:个人特征与任务特征(Personal versus Task Characteristics)、个体能力与分布式能力(Individual versus Distributed Competence)、具体能力与一般能力(Specific versus General Competence)、能力的不同水平与能力作为一种水平(Levels of Competence versus Competence as a Level)、可教能力与不可教能力(Teachable versus Nonteachable Competence)。

从外向内,可以纳入能力概念边界之内的相关术语包括:知识(Knowledge)、技能(Skills)、态度(Attitudes)。专长(Expertise)与能力的关系有两种情况:第一种是前者的水平高于后者,即在能力作为一种水平时,被理解为“称职”水平,而专长则被理解为“专家”水平;第二种是前者与后者十分类似,都被认为是具有不同的水平。专长的本质被看作是一种能力^[3]。而绩效(Performance)、资格(Qualification)则是与能力平行的概念。

(二) 高校教师教学能力及其提升的概念界定

“必须用明确的基本假设来构建一个商定的定义。这种商定的定义将增强其可行性”。作为高校一线教师,笔者认为,高校教师能力提升的多元路径既包含可由教师个人独立执行的部分,又包含教师与学生或团队共同执行的活动。笔者试图将自己的相关实践与理论相结合,从教师自身而非教学管理者、研究者或教师培训者的角度,分析作为个体的高校一线教师如何发挥主观能动性,积极依托外部环境与学生或团队互动,不断提升自己的教学能力。教学专长是教师基于个体知识、专业经验、对实践的反思和在反思基础上的创新活动而形成的有效解决教育教学问题的所有个人特征的总和;因此,个人特征维度的高校教师教学能力可以用教学专长加以概括,由知识、技能、态度构成。从任务特征的角度出发,教学能力可被定义为教师从事教学活动与完成教学任务所需的教学设计、教学实施和教学评价等能力^[4]。

1. 高校教师教学能力概念界定

基于以上基本假设和边界定义法,文中“高校教师教学能力”是指高校一线教师(个体的)在教学(具体的)中完成教学设计、实施和评价(任务特征)的能力,以及包含知识、技能和态度在内的教学专长(个人特征)。这种能力具有不同水平(可提升),同时包含可教(知识、技能、部分态度)和不可教(部分态度)两部分(图1)。

2. 高校教师教学能力提升的概念界定

Berliner, D. C. 在一篇论文中提到教师专长发展五阶段模型,笔者认为这正好提示了个人特征

维度下的教学能力提升的五种水平:新手水平(Novice Level)、高级新手水平(Advanced Beginner Level)、胜任水平(Competent Level)、熟练水平(Proficient Level)和专家水平(Expert Level)^[5]。值得一提的是,高校教师教学能力提升虽然离不开日常教学经验的积累,但是也并非一定按照时间推移呈线性渐变增长。在受到教学情境中的突发事件、创新活动及教师个人的需要等三类因素刺激时,高校教师教学能力提升存在突变的可能(图2)。

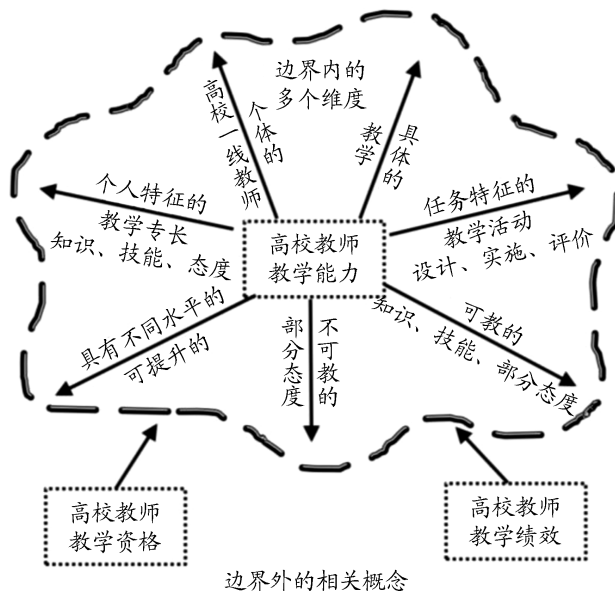


图1 基于边界定义法的“高校教师教学能力”概念

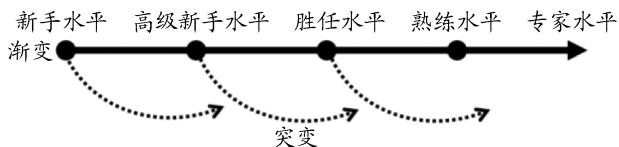


图2 教学能力提升的五种水平与两种方式

二、高校教师教学能力提升的目标建构

基于上述定义不难发现:高校教师教学能力一方面通过教学设计、教学实施和教学评价等教学活动得以外显,另一方面又内隐于教师自身的知识、技能和态度等个人特征中。前者使得教学能力可以被推断和评价,后者使得教学能力能够持续存在和不断发展。黄彬提出了高校教师教学能力评价的六个要素:知识、设计、表达、实施、态度、效果^[6]。可以看出,上述要素分别对应教学活动的任务特征和教师的个人特征。关于“效果”,Gonzi, A., Hager, P. 指出,“效果是可直接观察到的,而能力不可直接观察,需要从效果中推断得出”^[7];因此,笔者尝试从任务特征和个人特征两个维度进行高校教师教学能力提升的目标建构(图3)。

(一) 基于任务特征的高校教师教学能力提升的目标建构

从便于外部观察的角度,建立基于任务特征的高校教师教学能力提升的多层次目标,主要包括三个方面。(1)提升教学设计能力。提高教学要素的齐备程度、教学目标设定的合理性、教学方案的适用性等。(2)提升教学实施能力。提高教学过程的条理性和内容组织的逻辑性;灵活运用多种教学方法,提高教学活动有效性;提高课堂调控和临场应变能力;强化教学风格,增强感染力等。

(3)提升教学评价能力。提高课中即时评价和课后及时评价的能力;注重评价内容的全面性和评价标准的合理性等^①。

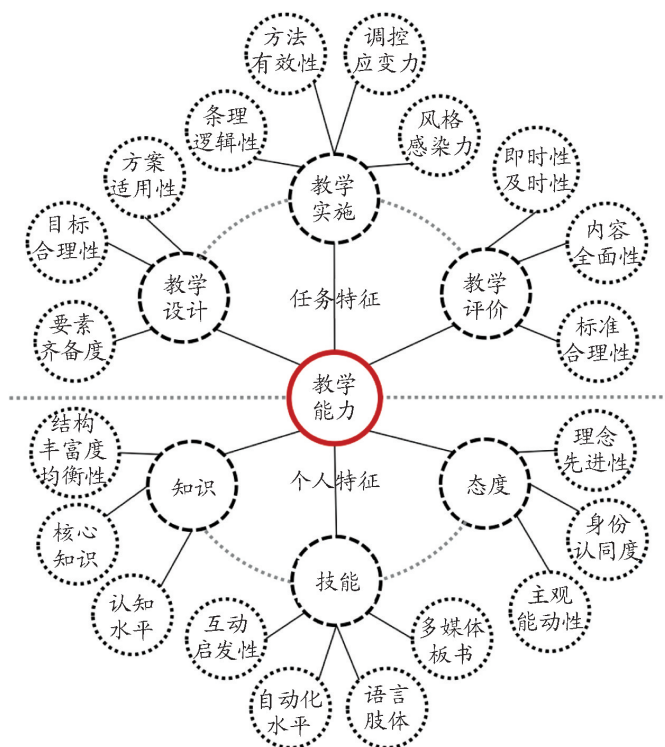


图3 基于任务特征和个人特征的高校教师教学能力提升的多层次目标建构

(二) 基于个人特征的高校教师教学能力提升的目标建构

(1) 夯实知识基础。结合 Lee S. Shulman 指出的作为教师知识基础 (Knowledge Base) 的七类知识^[8] 和 Punya Mishra, Matthew J. Koehler 增添的学科教学技术知识 (TPCK)^[9] 等理论, 提高知识结构的丰富度和均衡性; 持续发展和强化核心知识, 例如学科教学知识 (PCK); 不断提高对知识的认知水平, 从能识记、理解知识, 到能应用、分析、评价知识, 乃至能够创造、生成知识。

(2) 发展多元技能。丰富有利于互动和提高启发性的教学技能; 提高教学技能的自动化水平; 形成良好利用语言和肢体进行表达与沟通的技能; 提高灵活应用多媒体, 并使其与板书有机结合的技能等。

(3) 树立职业态度。更新教育理念, “以学生为中心”^[10]; 热爱教师职业, 认同教师身份; 积极探索和反思, 追求创新和卓越。

三、高校教师教学能力提升的多元路径

(一) 拓展教学实践

教学能力的提升离不开高校教师自身教学实践的经验积累, 但长期一成不变的教学实践内容和固定的教学情境并不利于教学能力的综合提升。在课堂教学中探索适宜的教学情境创设, 在课堂之外指导学生参与社会实践, 利用信息技术进行开放互动的网络教学活动等, 从不同层面促进高校教师教学能力提升 (图 4)。

^①此部分参考了“第五届全国高校青年教师教学竞赛决赛实施方案”中的评分细则。



图4 笔者尝试创设的促进学生学习的课堂教学情境

(1) 创设课堂教学情境。“思维是由直接经验的情境引起的,而且思维必然趋向于确定的情境”,教学情境的概念始于杜威^[11]。张广斌对一直以来教学情境的理论争论与实践误区进行了反思与评价^[12]。曹辉、张雨晗提出创设多样化的教学情境^[13]。课堂教学情境的创设过程将促使教师反思教学目标和教学方案的关系,探寻有效实现教学目标的教学方法,强化教师的课堂调控和应变能力,提升有利于互动和启发的教学技能。

(2) 指导学生课外实践。课外实践是促进学生全面发展的重要途径,可包括大学生创新、创业项目、竞赛项目、支教项目、社团活动等。支持和帮助学生积极参与课外实践,有助于加深教师对“以学生为中心”教育理念的理解,拓展教师关于学习者及其特质、教学文脉相关的知识,丰富教师应对不同教学情境的教学技能。

(3) 开放互动的网络教学。黄光芳等指出随着信息技术的快速发展及学习环境的不断改善,人类也进入了开放式的学习时代。从微博的教学情境特性出发,提出了泛在环境下自主式微博教学情境的设计及优化方法及策略,并举例阐述了教学情境的设计过程^[14]。笔者从2013年起利用微博平台发布课堂教学过程、成果和反思等内容,并特别邀请执业建筑师、其他高校教师等相关人士与课题组学生一起展开远程讨论。开放的网络互动教学吸引了不少其他人士加入讨论(累计阅读量超百万,转发评论数千条)。积极开展网络教学有利于提升教师的信息技术知识及其使用技能,开放互动的交流情境提示教师更加全面、合理地作出教学评价。

通过创设课堂教学情境提升教学能力适用于几乎所有水平的高校教师,而指导学生课外实践和开展互动式网络教学则要求教师具备相对较高的教学能力,因此对新手教师而言更具挑战。

(二) 参加教学研修

相比日常教学中的实践经验积累,多元化的教学研修能够相对快速和多方位地提升高校教师的教学能力(图5)。



图5 笔者参加的不同类型的教学研修活动

(1) 通用教学技能研修为非师范专业背景的教师提供了难得的学习机会。好的教学技能研修项目能将教学理论与教学实践有机融合。比如创立于20世纪70年代末的ISW^[15],以BOPPPS教

学模型为核心,让参加研修的教师轮流扮演任课教师和学生角色,在边学边做、及时反馈、不断完善的实操演练过程中,逐步提升研修教师在教学设计、教学实施、教学评价等方面的能力。笔者在此基础上继续参加了FDW研修,从引导员的角度对教师如何灵活、有效应用教学技能有了更加深入的认知。

(2)专业课教学研修立足学科自身特点,聚焦于如何将特定的学科知识有效地转化为教学内容。专业课教学研修有助于形成学科教学知识,从内容和方法层面完善教学设计,从学习过程角度优化教学评价。笔者参加的全国建筑设计教学研习班主持教授顾大庆(2012)指出:“设计教学和设计本身一样,属于一种‘做事’的学问,需要通过实际的操作来掌握。举办设计教学研习班,把设计老师集中起来进行专门的训练,这对于提高教师的设计教学理论修养和实际操作能力,以及开拓视野是非常有效的”^[16]。

(3)出国(境)访学研修项目提供了对不同社会、经济、文化背景下的教育理念、课程体系、教学内容和方法进行较长时间观察、讨论和研究的机会,能有效地拓展研修教师的教学视野,启发教学设计与评价,理解教学理念的异同,完善对教师职业身份的认知。与此同时,研修教师往往有机会接触更多的学科经典文献和实践案例。尤其是后者,通过亲临现场的“具身认知”,教科书上的经典案例可以被更鲜活地内化为研修教师的学科教学知识。

为了充分发挥教学研修对教学能力的提升作用,处于不同水平的高校教师适合参加不同的教学研修项目。对非师范专业背景的新手水平和高级新手水平教师而言,一般教学技能研修与日常教学实践相结合能够显著提升教学能力;专业课教学研修则更适合具有一定教学能力基础的一线教师;在积累了一定教学经验并能胜任日常教学后,通过出国(境)访学,研修教师能够更好地进行国内外教学对比观察、讨论和研究。

(三)开展教学研究

“教师教学研究的直接目标是为了改进教学实践,这种研究指向的是教学中的实际问题,其价值最终应当体现在教师教学能力的提高和学生的学习效果上。”^[17]教学学术研究主要生产学科教学知识,形成教学实践智慧^[18]。教师的教学研究往往源自对教学活动(设计、实施和评价)中各种问题的发现和思考,研究过程伴随着对更多知识、技能和教学理念的探索,研究成果通常也将付诸教学实践进行检验,如此循环发展。可见,教师开展教学研究对自身教学能力的提升有明显作用。教师开展的教学研究活动主要包括以下内容。

(1)撰写教学研究论文。教师撰写教学研究论文涉及两方面内容:一方面是教师亲身参与的教学实践;另一方面教师对其他教学实践和理论的观察与思考。对前者的研究有利于强化学科教学知识,对教学设计、实施和评价的改善具有直接推动作用;对后者的研究有助于拓展教师的教学视野,丰富知识结构,提高认知水平,更新教学理念。

(2)参与/主持教学改革研究项目。教学改革研究项目要求教学理论与教学实践紧密结合,对参与/主持的教师教学能力的提升有显著作用。教学改革要求教师及时更新教学理念,充分发挥主观能动性,通过对知识的选择、持存和变革来生成所需的学科教学知识^[19],拓展和精进教学技能,对教学设计、实施和评价进行深入反思,敏锐地发现问题,准确地分析问题,有效地解决问题(图6)。

撰写教学研究论文需要以一定的教学实践经验、一般教学法知识和学科教学知识为基础,因此更适合高级新手水平以上的教师。而新手教师可以在教学实践中承担部分工作,并与团队内其他

教师进行交流,因此可以开始参加教学改革研究项目。达到胜任和熟练水平的教师应当积极争取主持教学改革研究项目的机会,从而促进自身教学能力的提升。

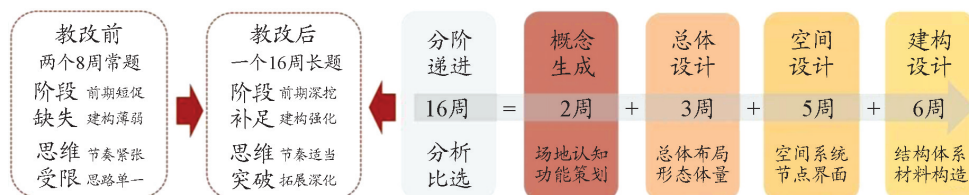


图6 笔者主持的教学改革研究者项目中的课程结构变化

(四) 参加教学竞赛

教学竞赛是高校培养教师教学能力和提高教学水平的重要途径,是坚持“以本为本”、推进“四个回归”的重要手段^[20]。从我国当前普遍得到社会认可、有公开数据的39项全国性教师教学竞赛^[21]来看,教学竞赛可分为综合类教学竞赛和专题类教学竞赛。

综合类教学竞赛主要以“高校青年教师教学竞赛”(简称“青教赛”)和“高校教师教学创新大赛”为代表,此外还有特定学科的“教学基本功比赛”和“讲课竞赛”。“青教赛”以“上好一门课”为宗旨,竞赛内容包括教学设计、课堂教学和教学反思三部分,并且给出了详细的评测要求,有利于参赛教师较为系统、全面地优化日常教学。通过较长时间的备赛和数次比赛历练,笔者明显感觉到各项能力显著提升,对“知识—能力—素养”三个层面的教学目标设定更加清晰,能更加灵活、有效地在不同教学环节应用不同的教学方法,对教学实施效果进行“热反思”;相应课程的学科教学知识更加饱满,掌握了设计和使用“学习单”辅助教学的技能,强化了“以学生为中心”的教学理念,增强了对教师职业身份的认同感,激发了勇于探索、创新的主观能动性。

专题类教学竞赛主要有“全国高校多媒体课件大赛”“全国高校微课教学比赛”“全国高等学校自制实验教学仪器设备评选活动”和特定学科内的“教学设计大赛”和“实践教学案例大赛”。不难看出,专题类教学竞赛侧重考察教师某方面的教学能力,具体情况因专题而异。

教学竞赛往往具有“参赛强促进、备赛高强度、评比高标准”的特性,因此更加适合达到胜任水平和熟练水平的高校教师参加。

(五) 小结

不难看出,高校教师教学能力提升的多元路径至少包含拓展教学实践、参加教学研修、开展教学研究和参加教学竞赛四个方向(图7)。

基于上述研究,笔者尝试分析多元路径对高校教师教学能力提升的影响(表1),试图指出这些路径对不同水平教师的适用性差异(表2)。高校教师教学能力的全面提升需要发挥不同路径的优势,多管齐下,协同发展。笔者相信,处于不同阶段和

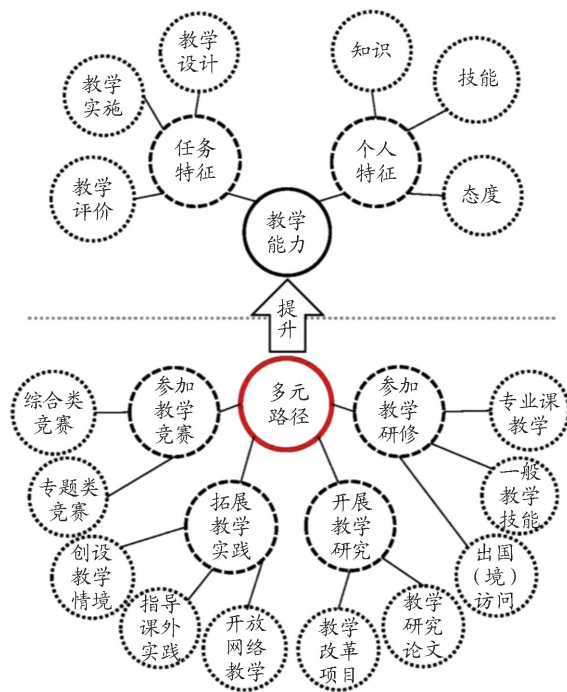


图7 高校教师教学能力提升的多元路径

状态的高校一线教师可以根据自身内在特质和外部环境特征,有针对性地选择和探索教学能力提升的有效路径。

表1 多元路径对高校教师教学能力提升的影响分析

多元路径 \ 教学能力		任务特征能力			个人特征能力		
		教学设计	教学实施	教学评价	知识	技能	态度
拓展教学实践	创设课堂 教学情境	●	●	·	·	●	·
	指导学生 课外实践	·	·	·	·	·	●
	开放互动 网络教学	·	·	●	·	●	·
参加教学研修	一般教学 技能研修	●	●	·	·	●	·
	专业课 教学研修	●	·	●	●	·	·
	出国(境)访学 研修项目	·	·	●	●	·	●
开展教学研究	撰写教学 研究论文	·	·	·	●	·	·
	参与教学 改革项目	·	·	·	·	·	·
	主持教学 改革项目	●	·	●	●	·	●
参加教学竞赛	综合类 教学竞赛	●	●	·	●	●	●
	专题类 教学竞赛	○	○	○	○	○	○

注:●表示直接影响较大;●表示直接影响居中;·表示直接影响较小;○表示因专题而定。

表2 教学能力提升多元路径对不同水平高校教师的适用性分析

多元路径 \ 教学能力		新手水平	高级新手水平	胜任水平	熟练水平
		拓展教学实践	创设课堂 教学情境	●	●
指导学生 课外实践	·		●	●	●
开放互动 网络教学	·		●	●	●

(续表2)

教学能力 多元路径		新手水平	高级新手水平	胜任水平	熟练水平
		参加教学研修	●	●	·
参加教学研修	一般教学技能研修	●	●	·	·
	专业课教学研修	·	●	●	·
	出国(境)访学研修项目	·	·	●	●
开展教学研究	撰写教学研究论文	·	·	●	●
	参与教学改革项目	·	·	●	·
	主持教学改革项目	·	·	·	●
参加教学竞赛	综合类教学竞赛	·	·	●	●
	专题类教学竞赛	○	○	○	○

注:●表示适用性较强;●表示适用性居中;·表示适用性较弱;○表示因专题而定。

参考文献:

- [1] 教育部. 教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见[J]. 中华人民共和国教育部公报, 2018(9):18-24.
- [2] Stoof A, Martens R, Van Merriënboer J J G, et al. The boundary approach of competence: a constructivist aid for understanding and using the concept of competence[J]. Human Resource Development Review, 2002, 1(3): 345-365.
- [3] 蔡永红, 申晓月. 教师的教学专长——研究缘起、争议与整合[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2014(2):15-23.
- [4] 徐波, 陈晓端. 国内教师教学能力研究的现状、不足与展望——以著作为考察对象[J]. 当代教育与文化, 2020, 12(1):90-94.
- [5] Berliner, D. C. Expertise: The wonders of exemplary performance[M]. In John N. Mangieri and Cathy Collins Block (Eds.), Creating powerful thinking in teachers and students. Ft. Worth, TX: Holt, Rinehart and Winston, 1994:141-186.
- [6] 黄彬. 高校教师教学能力评价:反思与建构[J]. 教育研究, 2017, 38(2):90-96, 158.
- [7] Gonzi, A., Hager, P., & Athanasou, J. The development of competency-based assessment strategies for the professions: National office of overseas skills recognition research article no. 8[M]. Canberra: Australian Government Publishing Service, 1993: 6.
- [8] Lee S. Shulman. Knowledge and Teaching: Foundation of the New Reform [J]. Harvard Educational Review, 1987, 57(1):1-22.
- [9] Mishra P, Koehler M. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge [J]. Teachers College Record, 2006(108):1017-1054.
- [10] 刘献君. 论“以学生为中心”[J]. 高等教育研究, 2012, 33(8):1-6.
- [11] (美)杜威(Dewey J.). 我们怎样思维:经验与教育[M]. 姜文闵, 译. 北京:人民教育出版社, 1991.

- [12] 张广斌. 教学情境研究: 反思与评价[J]. 当代教育科学, 2011(20): 21-24.
- [13] 曹辉, 张雨晗. “景观社会”理论视域中的教学情境及其生态构建[J]. 教育学术月刊, 2020(3): 101-105.
- [14] 黄光芳, 程志, 张子石. 泛在学习环境下自主式微博教学情境的设计探究[J]. 电化教育研究, 2015, 36(9): 70-76.
- [15] Pat Pattison, Russell Day. Instructional Skills Workshop (ISW) Handbook for Participants [M]. Vancouver: UBC Centre for Teaching and Academic Growth, 2006. 5.
- [16] 顾大庆. 设计教学研习班作为培训设计教师的一种有效方式——记 2011 年全国建筑设计教学研习班[J]. 中国建筑教育, 2012(5): 5-9.
- [17] 颜莹. 教师教学研究: 提高专业实践能力[J]. 当代教育科学, 2011(4): 20-22.
- [18] 张忠华, 苏静雷. 大学青年教师知识结构与教学能力状况调查研究[J]. 国家教育行政学院学报, 2013(3): 73-78.
- [19] 金心红, 徐学福. 教师学科教学知识生成的内在机制[J]. 教育科学, 2019, 35(2): 40-45.
- [20] 陆国栋, 赵春鱼, 颜晖, 等. 本科院校教师教学竞赛发展现状及模式创新[J]. 中国高教研究, 2019(1): 86-90.
- [21] 中国高等教育学会网站. 中国高等教育学会发布“全国高校教师教学竞赛状态数据(2012-2018)”[EB/OL]. (2019-06-03). [2020-06-21]. http://www.hie.edu.cn/announcement_12579/20190603/t20190603_994154.shtml.

College teachers' teaching ability ascending: concept, targets and multiple paths

CHEN Ke, GONG Xiaodong

(Faculty of Architecture and Urban Planning; National Demonstration

Center for Experimental Teaching of Architectural and Urban Planning (Chongqing University);

Ministry of Education Key Laboratory of New Technology for Construction of Cities in

Mountain Area, Chongqing University, Chongqing 400030, P. R. China)

Abstract: It is imperative to improve the teaching competence of teachers in colleges and universities, but there are still many problems for front-line teachers in different stages and states. From the perspective of the front-line teachers in colleges and universities, the concept of “teaching competence of college teachers” is defined according to the boundary definition method, that is, the competence of the front-line teachers in colleges and universities to complete the teaching design, teaching implementation and evaluation of teaching, and their own teaching expertise, including knowledge, skills and attitudes. This competence has a multi-level upgrade space from novice level to advanced beginner level, competent level, proficient level and expert level, which includes both gradient and mutation. Based on the task characteristics and personal characteristics, we construct the multi-level goal of improving the teaching competence of college teachers, that is, to improve the teaching design, implementation and evaluation ability, as well as to strengthen the knowledge base, develop multi-skills and establish a professional attitude. Combining relevant policies, theories and the author's practice, the paper points out the influences of the multiple paths on improving teaching competence, and analyzes the applicability of teaching competence improving paths to teachers at different levels.

Key words: teaching competence; teaching practice; teaching training; teaching research; teaching competition

(责任编辑 梁远华)